

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897

THÈSE

No
326

POUR

le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue le mardi 20 juillet 1897, à neuf heures

PAR

Georges-Henri ROUSSEL

Né à Metz, le 16 Septembre 1870

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE HISTORIQUE ET THÉRAPEUTIQUE
du

SPINA VENTOSA

Président : M. LABOULBÈNE.

Juges : MM. { MARCHAND.
ACHARD.
WURTZ.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical

PARIS

PAUL DELMAR

29 - Rue des Boulangers - 29

1897

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897

THÈSE

526

POUR

le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue le mardi 20 juillet 1897, à neuf heures

PAR

Georges-Henri ROUSSEL

Né à Metz, le 16 Septembre 1870

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE HISTORIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

du

SPINA VENTOSA

Président : M. LABOULBÈNE.

Juges : MM. { MARCHAND.
ACHARD.
WURTZ.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical

PARIS

PAUL DELMAR

29 - Rue des Boulangers - 29

1897

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen. M. BROUARDEL.

Professeurs :

MM.

Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Histoire naturelle	N.
Chimie médicale	GAUTIER.
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	LABOULBENE.
	CHANTEMESSE.
	DIEULAFOY.
Clinique médicale	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale	LE DENTU.
	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires

M. N...

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MARIE.	SEBILÉAU
ALBARRAN.	GILBERT	MENETRIER.	THIERY.
ANDRE.	GILLE DE LA	NELATON.	THOINOT.
BAR.	TOURETTE.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, chef des tra-	VA'NNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vaux anatomiques,	WALTHER.
CHARRIN.	HEIM.	RETTERER.	WEISS.
CHASSEVANT.	LEJARS.	REMY.	WIDAL.
DELBET.	LETULLE.	RICARD.	WURTZ.
	MARFAN.	ROGER.	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur, et qu'elle n'entend donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE LE DOCTEUR X. ROUSSEL

AMOUR FILIAL

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Professeur de la Faculté de Médecine

Médecin honoraire des hôpitaux

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

INTRODUCTION

Que signifiait autrefois, le mot *spina ventosa* ; qu'est-il devenu aujourd'hui ? Tel est le but de ces recherches.

Grâce à lui, nous pourrons comprendre ce que la science médicale moderne a eu à lutter, ce que d'esprits entre tous remarquables ont su conquérir peu à peu, siècle par siècle, pour arriver à lui donner une définition exacte, aujourd'hui incontestée, grâce au progrès qu'ont su faire réaliser les moyens les plus modernes de l'investigation scientifique.

Parmi tant d'admirables travaux relatifs à la tuberculose osseuse il nous a été facile de recueillir les documents nécessaires à ce modeste travail.

D'autre part, nombreux ont été pour nous les encouragements reçus, et que M. le Professeur Lannelongue nous permette de le remercier ici, pour les observations qu'il nous a laissé recueillir dans son service avec tant de bienveillance.

Nous sommes heureux d'associer au nom de notre maître,

celui de M. le Dr Potherat, pour la liberté qu'il nous a donnée d'examiner et suivre les enfants traités dans ses salles. Nous remercions aussi MM. les Drs Mayet et Fresson, dont la bonté pour nous ne s'est jamais démentie.

Que M. le Professeur Laboulbène veuille bien trouver ici, avec les remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse, l'hommage respectueux de notre reconnaissance.

HISTORIQUE ET PATHOGÉNIE

Quelques passages obscurs d'Hippocrate, nous dit Boyer, ne renferment pas un sens assez positif pour être rapportés au spina ventosa, et ce que le Père de la médecine dit de certaines altérations organiques des os, dont ses commentateurs ont rendu les dénominations par les mots *sideratio gangræna teredo* se rapportent bien plutôt à la dénudation, à la carie et à la nécrose... Celse paraît désigner plus nettement cette maladie; mais ce qu'il en dit est encore plus obscur.

Il y a d'habiles médecins anglais, nous apprend J.-L. Petit, qui croient que la peste d'Athènes décrite par Thucydès était accompagnée de spina ventosa ou peut-être le spina ventosa lui-même, parce que l'on rapporte que les membres de ceux qui en étaient atteints tombaient en morceaux.

Il nous faut arriver vers l'an 850 pour retrouver la véritable origine du mot. C'est le médecin persan Rhazès qui, le premier, dans un vaste recueil d'extraits compilés d'une foule d'auteurs et intitulé *Continens ou Comprehensor*

aurait dénommé la maladie qui nous occupe « rihk alschukah. »

Vinrent ses commentateurs qui firent de ce mot : *Flatum* ou *ventum spineum* (*Velschii Syllog. observat. et curat. medicin. Episagm* 81). *Spinæ ventositas*, mais le mot *spina ventosa* fut pour la première fois écrit vers 1550 par Nicolas Massa (*Epist. med.*, p. 108).

Cédant aux théories que professaient les Arabes sur les tumeurs des os, tumeurs produites par un air ou gaz particulier engendré dans ces parties et dont le développement produisait les ravages qui caractérisent ces maladies, ces auteurs en donnent la définition suivante :

Dicitur ventositas quia a ventositate ortum ducere potest, aut quia, sicuti flatus et ventus in aliqua noshi corporis cavitate genitus loco stare nescit, sed huc illucque vagans, parti quam attingit doloris sensum ufert (*Pandolphini Tract. de Ventos, Spinæ*, p. 41).

Telle fut, en effet, la théorie arabe. Par le mot « *spina* » ils voulaient exprimer l'élément douloureux semblable à la sensation procurée par une épine rentrant dans les os ; par le mot « *ventosa* » ils exprimaient l'idée d'un souffle malin inconnu, venant gonfler l'os malade ; idée enfantine résument pour eux toute la pathogénie des lésions osseuses.

Il ne faudrait donc pas rechercher dans le *spina ventosa* tel qu'il fut compris des Arabes, une lésion osseuse spéciale bien définie. Sous cette dénomination (et pendant longtemps encore il en sera ainsi), ils rangent toutes les affections et les tumeurs du système osseux.

Ces idées sur le spina ventosa dans lequel l'esprit malin et inconnu joue un rôle prépondérant, le moyen-âge va se les approprier sans apporter le moindre éclaircissement sur la nature de la maladie.

Pour Nicolas Massa (1550) Olitzsch (1672) Pandolphinus (1674) S. Hahm (1700) Saviard (1702) Scherrfuis (1715) le spina ventosa n'a encore aucune signification spéciale ; ils le rangent parmi les maladies qui déforment et courbent les membres et produisent l'ankylosie : une chose frappe l'esprit de ces observateurs : la grosseur de l'os, et en 1717, Frédéricus Ludovicus Augustin écrit dans son ouvrage *De spina ventosa ossuim diss.*

« Os affectum in monstruosam in œqualem ac tuberosam molem duræ, vel summe corruptæ compagis con-
« vertitur. »

Ce n'est qu'en 1724 que Marc Aurèle Séverin dans son traité : *De recondita abcessum natura*, essaye de reprendre la question du spina ventosa, et propose de remplacer ce mot par celui de « Pedarthrocace » ou maladie des jointures des enfants. La définition qu'il nous donne est celle-ci :

« Pedarthrocace est abcessus corruptorius seu sphacellus ossis circa articulos in pueris ex primis spermatis
« et menstruis sanguinis inquinamentis non repurgatis per
« congestum illapsis et computrefactis natus. »

Par cette nouvelle dénomination M. A. Séverin, ne jetait aucun jour nouveau sur une question déjà bien embrouillée aussi ne trouva-t-elle pas grâce devant ses successeurs. Freind, Van Swieten, Selle la rejettent, l'anatomiste Camper

trouve que le mot convient encore moins que celui de spina ventosa car la maladie n'attaque pas seulement les articulations, mais encore les côtes, le sternum, le bord des orbites etc. « Outre que la définition qu'il en donne, dit un autre de ses contemporains, ne soit pas propre à la faire reconnaître dans tous les cas (pour ne rien dire de l'explication qu'elle renferme), elle peut chez les enfants même la faire confondre avec les tumeurs blanches des articulations et les gonflements rachitiques ou scrofuleux des épiphyses. Aussi est-il évident que c'est à cette erreur que nous devons le système de cet auteur. »

Selon les idées actuelles Séverin ne voyait là que l'augmentation de volume que l'on note aux épiphyses des os longs au voisinage des articulations chez les enfants évidemment atteints de rachitisme.

Nous arrivons à la seconde moitié du dix-huitième siècle sans voir la question du spina ventosa réaliser quelque progrès. Il semble que depuis l'aventure de M. A. Séverin aucun praticien n'ait voulu se risquer à mettre un peu d'ordre en cette question si compliquée.

Néanmoins, avec le chirurgien Du Vernay (1) quelques tendances nouvelles semblent se manifester : « La corruption de la moelle sans blessure extérieure ou celle qui est produite par une carie interne s'appelle ordinairement spina ventosa, nom qui lui a été donné à cause de la corrosion et de la destruction de l'os, accompagnés de douleurs poi-

(1) *Traité des maladies des os* 1751.

gnantes de la tumeur. » Rien, à vrai dire n'est nouveau dans la définition qu'il nous donne de la maladie mais le traitement qu'il institue, les médicaments sudorifiques de Boerhave ne nous laissent aucun doute sur la nature syphilitique des lésions qu'il nous présente. L'intérêt se trouve donc en ceci : c'est le premier pas fait vers l'idée de spécificité de la maladie qui nous occupe. Le nom de Du Vernay méritait aussi à cette place une mention spéciale car le premier en date, faisant des recherches anatomiques sur l'animal vivant, il s'assurait de l'exquise sensibilité de la moelle osseuse chez le chien.

Aussi donc pour Du Vernay, en 1851, la maladie à incriminer au premier chef serait assurément la vérole, et la lésion osseuse serait la carie. En 1785, J. L. Petit se déclare partisan à la fois de la carie et l'exostose.

« On peut mettre, dit-il, dans les espèces d'exostoses ce que certains auteurs ont assez mal appelé *spina ventosa*. C'est une maladie extraordinaire différemment traitée. Je crois qu'il faut cependant s'en rapporter aux Anglais plus qu'à tous les autres, vu qu'il en arrive très souvent dans leur pays et encore plus dans quelques îles du nord qui leur appartiennent. »

S'il faut en croire ces praticiens, outre les douleurs se manifestant tant dans les os que dans les parties molles, il surviendrait des exostoses pointues et la douleur serait telle que « les os deviennent mous et comme dissous ce qui fait qu'ils se brisent, pourtant d'autres fois ils sont cariés et comme vermoulus. »

Recherchant quelles peuvent être les causes de cette carie et de cette exostose J. L. Petit est amené à dire que ce sont les maladies du périoste qu'il faut incriminer.

Cette affirmation lui appartient le premier, et, la poussant très loin, ce n'est plus dans la moelle osseuse mais dans le périoste seul que siège la lésion et voici l'interprétation qu'il donne du rôle purement mécanique du périoste dans la nutrition de l'os :

« Les vaisseaux qui se rendent à l'os sont situés entre une masse dure et une membrane élastique. Quand l'action du cœur est trop affaiblie pour faire circuler le sang dans les petits vaisseaux, le ressort du périoste venant à se débâter comprime les vaisseaux, ce qui oblige le sang et la lymphe à couler avec plus de vitesse jusque dans les parties les plus reculées des fibres osseuses. Si par quelque cause que ce soit, le ressort est relâché les suc nourriciers n'arriveront plus jusqu'à l'os, d'où nécrose et carie. »

Cet essai anatomo-pathologique ne semble pas avoir souri à J.-B. Vandenzande qui, le 24 thermidor an XIII, présente une thèse intitulée « Dissertation sur le spina ventosa ». Certes il paraît suivre les idées de son maître et accepte comme siège primitif de la lésion « le périoste interne et ses prolongements cellulaires à travers les membranes médullaires » ; suivant aussi les errements de ses prédécesseurs, il commet avec eux la même méprise et ce n'est pas la question du spina ventosa telle que nous la comprenons aujourd'hui qu'il agite, mais bien celle des lésions osseuses d'origine syphilitique. Citant Fursteneau et Schreiber, il

invoque comme causes du spina ventosa, les métastases à la suite des fièvres malignes, la répercussion des anciens ulcères de mauvaises natures et l'érysipèle; mais de toutes les causes, affirme-il, la plus fréquente et la plus rebelle est sans contredit le virus syphilitique.

« Les auteurs et les praticiens n'ont qu'une voix à cet égard et sans admettre l'opinion exagérée de Heyne (*De principius osjium morbis*) qui prétend que le spina ventosa, absolument inconnu aux anciens, date seulement de l'origine de la vérole, on peut établir qu'il est devenu plus commun et a acquis plus de malignité depuis que la peste vénérienne, étendant ses ravages sur tous les points du globe, a été si souvent transmise du père aux enfants. »

Et à l'appui de son dire, cet auteur nous signale le cas de Heister trouvant un spina ventosa chez un enfant allaité par une nourrice syphilitique!

Cependant, un pas de plus semble avoir été fait, car Vaudenzande sépare complètement du spina ventosa qui lui seul « réunit au degré le plus éminent l'inflammation et l'intumescence » la carie, les exostoses, les périostoses, les tophus, calus, ostéostéatomes, ostéosarcomes, gonflements rachitiques scrofuleux, etc.

A cette date, il faut nous arrêter et résumer ce que fut le spina ventosa avant de voir ce qu'il est devenu entre les mains de l'art et de la science médicale moderne. Aussi loin que nous remontions, tout est chaos.

Sur un mot où il semble que la science passée ait mis toutes les croyances qu'elle avait encore en le surnaturel,

quelques théories ont essayé de s'échafauder et elles n'ont pu aboutir. Pourquoi ? Parce que ce mot au lieu de représenter une idée et une seule, en représentait mille ; que ces mille idées n'avaient pas eu en dix-huit siècles le temps de se définir. Et, en effet, le spina ventosa existe-t-il comme entité morbide ? Qu'on l'appelle gangrène osseuse pœdarthrocace, carie, nécrose, exostose, etc., tout cela ce sont les maladies des os que l'homme a pu observer depuis qu'il souffre, mais rien n'est encore trouvé. Si, peut être une chose : la syphilis toujours soupçonnée et, à juste titre, soupçonnable. C'est faux en la matière qui nous occupe, cela est bien entendu, mais néanmoins une voie, celle de la spécificité de la maladie, est entrevue.

Avec le dix-huitième siècle, la théorie de la vérole est morte, mais peu à peu la théorie de la tuberculose va se faire jour et combien plus ardente, mais aussi plus riche de conséquences va devenir la lutte engagée sur ce terrain.

Le premier, en date des auteurs de ce siècle, qui nous ait légué une étude approfondie du spina ventosa est sans contredit Boyer.

Il étudie cette question dans ses leçons et dans son Dictionnaire, et, en fait, une affection des os cylindriques dans laquelle les parois du canal médullaire subissent une distension lente, successive, quelquefois énorme, alors qu'en même temps elles s'amincissent, se percent en différents endroits, et que leur tissu se raréfie ; maladie qui siègerait donc exclusivement dans la cavité médullaire.

Il rejette complètement l'idée de corruption, de carie inté-

rieure, de carie des parois de la cavité médullaire des anciens auteurs.

De celle-ci, il ne fait plus qu'une complication et non la cause du spina ventosa. Il ne peut se résoudre non plus, à voir dans cette maladie, une affection particulière de la moelle dont la distension des parois qui la renfermait serait une conséquence.

D'après lui, en effet, ou bien l'affection médullaire amènerait la carie ou la nécrose, ce qui n'est pas la règle, ou bien, la moelle engorgée et tuméfiée userait les parois du canal médullaire, viendrait faire hernie à l'extérieur sous les téguments à la manière des fongus de la dure-mère, des anévrysmes ou autres tumeurs; mais s'il en était ainsi, ce que l'on aurait, ce serait une simple abrasion de l'os, une perte de substance; que deviendrait alors la distension et la raréfaction osseuse que l'on observe?

De même qu'anatomiquement il nie la carie, de même étudiant l'étiologie du spina ventosa, il fait table rase des anciennes croyances.

La vérole? Mais un traitement spécifique n'a jamais eu raison d'un spina ventosa alors qu'il agit merveilleusement contre l'exostose d'origine si souvent syphilitique.

Le virus psorique, la répercussion des dartres, le rhumatisme, la suppression d'anciens ulcères dont s'occupèrent tant les praticiens du siècle précédent? pas davantage. *Post hoc ergo propter hoc*, c'est sur ce vieil adage que la médecine avait édifié l'étiologie du spina ventosa. Jamais il n'y a eu là rapport de cause à effet et Boyer rejette tout.

Ce qu'il met à la place c'est le « vice scrofuleux ». Le mot est prononcé, il survivra longtemps encore.

Le spina ventosa est toujours accompagné des traits de la constitution qui annonce le vice, il l'est souvent d'autres symptômes familiers à cette affection, il suit la même marche que ces derniers, guérit spontanément dans les mêmes circonstances.

Là ne s'arrête pas l'œuvre de Boyer. C'est à lui que nous devons encore d'avoir fait une distinction entre le spina ventosa de l'enfant, siégeant sur les métacarpiens et les phalanges et celui de l'adulte qu'il diagnostique de l'ostéo-sarcome, celui-là même dont la science moderne fait volontiers des ostéo-sarcomes et des kystes osseux.

Grosse est donc de conséquences l'œuvre de Boyer. Non seulement il nous donne une description anatomique suffisante de la maladie, mais il fait encore du spina ventosa de l'enfant une entité particulière et le fait sortir d'un cadre nosologique où il ne pouvait plus trouver sa place.

Choquet qui, après Boyer étudie la même question n'est pour ainsi dire que le commentateur de ce maître. Il nous cite l'opinion d'Astley Cooper qui considère l'ostéo-sarcome et le spina ventosa comme des variétés d'une seule et même maladie à laquelle il donne le nom d'exostose fongueuse de la membrane médullaire.

Comme Boyer a localisé la question du spina ventosa, Choquet est plus spécialement intéressé par celui de l'enfant qui affecte presque toujours le métacarpe, le tarse, le métatarse et les phalanges.

En premier lieu cette altération consisterait, avance-t-il, en une substance rouge, très vasculaire, dont la nature n'est pas très bien déterminée, mais possédant une grande analogie avec le *fongus hæmatodes*.

Le deuxième stade que peut présenter la lésion serait représenté par une tumeur fibreuse et cartilagineuse, où bien encore par une matière tuberculeuse non ramollie. Le troisième enfin, amènerait la formation dans la cavité osseuse, d'un tissu squirrheux ou de végétations cérébri-formes, auxquels Choquet n'hésite pas à reconnaître une nature cancéreuse.

L'étude qu'il fait de l'étiologie et de la symptomatologie du *spina ventosa*, l'amène à conclure qu'il faut faire une distinction absolue entre la lésion chez l'enfant et celle connue encore sous ce nom chez l'adulte, et l'ostéo sarcome.

Chez le premier la tumeur est plutôt fusiforme que globuleuse, l'indolence y serait tout à fait remarquable, les progrès s'arrêteraient bien plus souvent. On verrait la guérison survenir quelquefois spontanément par nécrose de la portion d'os malade qui finirait par s'éliminer. Le pus serait plus sanguinolent, plus séreux, moins fétide. La constitution générale du sujet serait bien moins altérée, quelquefois même nullement atteinte. Le *spina ventosa* de l'enfant est à n'en pas douter de nature scrofuleuse.

La clarté qu'avait jetée sur cette question l'observation clinique de Boyer et de Cloquet est bien près de s'éteindre devant les observations anatomo-pathologiques de Lobstein. Cet auteur crée un *spina ventosa cortical*, un sous-cortical,

un central, puis enfin un spina ventosa total pour lequel il propose le nom d'ostéospongiose.

Entre ses mains, la lésion devient une hyperostose ayant pour siège la partie moyenne des os longs, résultant « d'un travail nutritif, morbide, en vertu duquel une nouvelle matière osseuse est ajoutée à l'ancienne, en même temps qu'il se dépose dans les cellules et dans la grande cavité des os, des substances nouvelles, soit analogues, soit hétérologues aux substances primitives. »

Vers 1840, époque à laquelle nous sommes arrivés, les études histologiques qui avaient imprimé une direction nouvelle à l'étude des maladies du système osseux et dont nous parlerons ultérieurement remettent la question du spina ventosa à l'ordre du jour.

Cette maladie doit-elle être considérée et décrite comme une maladie particulière? Telle est la question proposée à la Faculté de Paris pour trois soutenances de thèses.

Robert, le premier, n'apporte rien de précis en ce débat: il adopte les idées de ses maîtres Boyer et Choquet: c'est une maladie bien spéciale ayant son point de départ dans les membranes médullaires. C'est aussi l'avis de Michel (1842).

Dès 1841, Rognetta, dans un mémoire sur les maladies du système médullaire, avait exprimé, dans ses conclusions, l'idée que les suppurations spontanées de la membrane médullaire étaient la source de tumeurs et qu'on avait mal à propos confondues sous le nom de spina ventosa. S'inspirant de cet auteur, Varranguien de Villepin ne voit dans cette maladie qu'une myélite chronique appartenant à la

grande classe des ostéites, maladie inflammatoire modifiée par des circonstances d'âge, de lieu, de structure, de vitalité du tissu dans lequel elle s'est développée et aussi par les circonstances antécédentes, telles que les maladies antérieures, les causes, etc... Telles étaient donc, à l'époque où nous sommes arrivés, les idées émises sur le spina ventosa par l'école de Boyer. C'est une médullite sous la dépendance d'un vice scrofuleux.

Mais depuis longtemps déjà une autre théorie tendait à prendre place à côté de celle-là.

L'idée nouvelle naissait d'une idée médicale. En effet, dès le commencement du siècle Laënnec, avait affirmé l'unité de la tuberculose pulmonaire, et il était réservé à Delpech le premier, en 1816, dans son traité des *Maladies réputées chirurgicales*, d'attirer l'attention des pathologistes sur la tuberculose des os, et de prouver par la clinique et l'anatomie pathologique que certaines maladies du système osseux, tel que le mal de Pott n'étaient autre chose que des localisations tuberculeuses.

Il ne faut cependant rien exagérer, il n'y a là qu'un essai fait pour hâter l'éclosion de la grande idée de la tuberculose osseuse. C'est Nichit (1835) « dans un mémoire, qui seul paraisse devoir faire autorité dans la science », et Auguste Nélaton, en 1836, ce dernier surtout qui, s'inspirant des idées émises par Laënnec, allaient de toutes pièces créer la tuberculose osseuse et l'opposer à l'ostéite de nature scrofuleuse.

Faisant l'histoire de la tuberculose osseuse, A. Nélaton

n'hésite pas à trouver dans Hippocrate, Gallien, M. A. Severin, Mercurialis et d'autres encore, les apôtres de cette maladie. Il cite Trautgott Gerber qui, en 1737, aurait eu, lui aussi, connaissance du tubercule ; mais, par ce mot tubercule que nous avons retrouvé dans Choquet (*Anat. path. du Spina ventosa*), il faut entendre un produit morbide, de petit volume et de forme globulaire ou nodulaire. Il ne faut y attacher aucune idée de spécificité, il n'y a là qu'une signification de forme et non de nature. Le mot lui-même remonte aux époques premières de la médecine, mais la notion de ce mot est chose toute récente. Aussi, jamais ne nous viendra-t-il à l'esprit de considérer, comme devancier de Nélaton, Trautgott Gerber pas plus que son compatriote Surren qui soutint, en Allemagne, deux ans avant que Nélaton ne fit paraître son ouvrage, une thèse fort obscure intitulée : *De Ossium tuberculis*.

Nélaton part de ce principe qu'il existe pour les os comme pour les poumons une phthisie tuberculeuse à laquelle il assigne deux formes : le tubercule enkysté et l'infiltration tuberculeuse.

La première se présente sous forme de granulations grises, demi-transparentes ou de tubercule cru opaque enkysté produisant une excavation dans l'os atteint, laquelle pourra se vider.

La seconde se manifeste par une infiltration grise, demi-transparente, conduisant à une hypertrophie intersticielle du tissu osseux, puis à une infiltration puriforme et se terminant enfin par la formation d'un séquestre.

Pour revenir au sujet qui plus spécialement nous intéresse, Nélaton nous apprend que la localisation tuberculeuse connue sous le nom de spina ventosa des enfants, occupe la troisième place par ordre de fréquence, après les localisations vertébrales et tibiales, et qu'anatomiquement il est constitué par la première variété de l'affection tuberculeuse, à savoir le tubercule enkysté. De plus, il ne lui reconnaît aucune parenté avec le spina ventosa de l'adulte.

Voici donc formulée nettement, et pour la première fois, une idée toute nouvelle sur l'étiologie et sur l'anatomopathologie du spina ventosa. C'est une affection spécialement localisée aux doigts des enfants et manifestement d'origine tuberculeuse.

Eh bien, cette idée émise par Nélaton va trouver de nombreux et passionnés détracteurs.

Les uns se félicitent de posséder sur la tuberculose osseuse des idées positives. Vidal de Cassis partage cet avis, Bérard aussi est de ce nombre et, dans ses cliniques professées à la Pitié, il se montre complètement rallié aux idées de Nélaton. Pour eux, les partisans de l'ostéite simple sont ceux qui ne veulent entendre anatomie-pathologique. Pour qu'il y ait tuberculose, disent les adversaires, il faut qu'il y ait tubercule cru et l'infiltration tuberculeuse n'est qu'« un mélange de pus concrété et de détritits terreux ».

Sur ce sujet paraît à cette époque dans la *Gazette des hôpitaux*, un curieux article indiquant l'impossibilité dans laquelle se trouvaient les adversaires de pouvoir se convaincre ;

« Pour que cette doctrine devienne vulgaire, il ne faut qu'une chose, c'est de pouvoir distinguer dans le foyer principal de la maladie où s'exercent trop exclusivement les investigations du chirurgien, le pus tuberculeux à des caractères propres et non douteux.

Un micrographe vaudois qui travaille en ce moment à Paris est arrivé, dit-il, à reconnaître facilement le pus au milieu de la matière tuberculeuse ramollie et réciproquement. Espérons que nous n'aurons pas à déplorer encore une de ces déceptions si nombreuses dans la science micrographique.

Il nous a paru intéressant de relever cette phrase du chroniqueur de la *Gazette des Hôpitaux*, car ce souhait formulé en 1843 devait attendre bien des années avant de se trouver réalisé!

En 1849, dans les *Mémoires de l'Académie de médecine*, Lebert s'insurge encore contre la trop grande propension qu'ont les anatomistes, à admettre que les tubercules sont la cause la plus ordinaire de la carie et de la nécrose osseuse ; il considère que la question si grave de la tuberculose de l'os est loin d'être vidée et, comme conclusions à de nombreuses observations, sans vouloir nier la tuberculisation des os, sans vouloir même nier sa fréquence, il pose en principe que l'ostéite non tuberculeuse est plus fréquente chez les scrofuleux que le dépôt tuberculeux, comme point de départ des accidents phlegmatiques. Il fait du spina ventosa une hypertrophie de la membrane médullaire produisant une distension considérable du tissu osseux avec

grande légèreté spécifique et sans travail ulcéreux ni suppuratif.

La théorie de Nelaton est à peine née que battue en brèche, elle tombe dans l'oubli, parce qu'elle ne visait que la tuberculose osseuse, chapitre bien spécial dans l'étude de la grande diathèse.

En effet, le cadre de la discussion s'élargit ; c'est la tuberculose en général dont on discute, et sur le point tout particulier qui nous intéresse rien de nouveau ne paraît. Nous sommes arrivés à cette période que M. Ph. Maucclair a dénommé sa phase de recul.

Nous sommes en 1850, au début de la campagne ouverte par Rheinhardt, continué par Rindfleisch, Virchow, Niemeyer. On ne veut plus voir que dans le seul tubercule la granulation grise et de la masse caséeuse on fait un produit inflammatoire chez des gens scrofuleux.

Ceci est indispensable à dire pour la compréhension de l'évolution historique du spina ventosa, mais nous n'insisterons pas longuement sur ces faits qui sortent du cadre que nous nous sommes fixés.

A cette phase de recul succède une phase de réaction. On revient aux idées, professées par Nélaton, et ce retour se fait sous les auspices de Villemin. Comme le dit ce maître, « le moment est venu où les matériaux, lentement amassés, restés d'abord épars et isolés, se groupent à mesure du progrès et se coordonnent en formant un ensemble indissoluble. »

Il affirme et démontre la contagiosité, la virulence et

l'unicité de la tuberculose. Aidé dans cette tâche par Grancher qui porte le dernier coup au dualisme allemand en montrant les diverses périodes de l'évolution de la granulation tuberculeuse, depuis sa période embryonnaire jusqu'à la vieillesse, et aussi les diverses transformations qu'elle subit selon qu'elle va évoluer vers l'état caséeux ou vers l'état fibreux.

Revenons maintenant au spina ventosa laissé quelque peu dans l'ombre. Volkmann, en 1865, donne définitivement à ce mot la signification qu'il doit avoir ; il ne doit plus servir qu'à désigner l'inflammation, à forme spéciale, des phalanges, qu'il décrit chez les petits enfants. Il ne voit là qu'une ostéo-myélite à forme végétante et ne se trouvant pas suffisamment armé par ses observations anatomiques, il préfère s'en tenir à la vieille expression de spina ventosa en le définissant : « Une végétation inflammatoire de la moelle, avec inflammation secondaire du tissu compact de l'os, qui souvent est remplacé par des couches périostiques d'une ossification fort incomplète.

En 1877, sous l'inspiration du professeur Lannelongue, Gœtz fait paraître sa thèse sur la spina ventosa.

Ce mot a pris son sens définitif, il ne doit plus s'appliquer qu'aux lésions se manifestant sur les os longs du pied et de la main chez les enfants scrofuleux. Les idées de Gœtz sont celles de Volkmann.

Le spina ventosa est une maladie chronique de l'os à formes inflammatoire et il affirme n'avoir jamais pu y constater un des caractères anatomiques des tubercules des

os. Ce qui le caractérise c'est d'abord une myélite à marche lente caractérisée par un état fongueux de la moelle, lésion circonscrite ou généralisée. Survient ensuite une ostéite raréfiante ayant pour résultat de concourir à l'agrandissement de la cavité médullaire et à la formation de pertes de substances trouvées sur le diaphyse. Une périostite consécutive aux deux lésions précédentes, peut-être la conséquence de la nécrose de l'os affecté, serait le dernier phénomène apparaissant dans l'évolution du spina ventosa.

N'est-il pas étonnant que la vieille idée de Boyer subsiste encore et que l'on veuille toujours faire du spina ventosa une ostéo-myélite de nature scrofuleuse? Faut-il citer aussi cette affirmation que Gosselin écrivait un an plus tard : « L'infiltration tuberculeuse telle que Nélaton le père la comprenait n'est plus admise par personne ».

Deux opinions nous restent encore à citer avant d'entrer dans la période contemporaine. C'est celle de Bauregard qui admet encore un spina ventosa syphilitique, mais c'est là une affirmation toute isolée et enfin celle de Polaillon qui le considère comme étant un enchondrome central. Au point de vue classique et anatomo-pathologique, cette idée n'avait pas grande chance de percer et Goetz, dès 1877, en avait fait justice.

Nous arrivons maintenant à la période contemporaine, celle qui date d'hier. D'admirables travaux jettent un jour tout nouveau sur le spina ventosa et la découverte de Koch que souhaitaient si ardemment au début du siècle les défenseurs de Nélaton vient trancher la question : la tuberculose

est là où est le bacille. C'était, avec la mort du dualisme allemand, la disparition presque complète de la scrofule. Non pas qu'on doive la rayer complètement du cadre nosologique où elle doit rester avec les caractères auxquels on la reconnaissait autrefois. C'est là l'opinion des professeurs Bouchard et Lannelongue. « Elle doit toujours représenter un état constitutionnel résultant en majeure partie d'un trouble de la nutrition générale et causant pour le sujet qui en est affecté une prédisposition de premier ordre à la tuberculose. Un scrofuleux n'est pas un tuberculeux, il ne le sera peut-être jamais, mais il est éminemment tuberculisable ».

Cette ère nouvelle est inaugurée par le procès que font à la scrofule, en 1879, Brissaud et Josias. Ils opèrent des coupes sur ce qu'avant eux on nommait les gommes scrofuleuses et retrouvent la même disposition histologique que dans la sclérose pulmonaire au pourtour des anciens foyers tuberculeux, et battant en brèche la théorie allemande, ils affirment une fois de plus que dans la scrofule certains processus longtemps considérés comme des inflammations locales doivent être rapportés en une cause en quelque sorte spécifique, la tuberculose.

Les professeurs Parrot et Lannelongue prennent alors la défense de la tuberculose osseuse et assignent enfin au *spina ventosa* tout spécialement la place qu'il doit occuper. Leur opinion, nous la citerons à la fin de cette étude historique dont elle sera la conclusion toute naturelle.

Contre leur théorie vont s'élever quelques récriminations,

mais qui ne vont pas trouver d'écho. Nous les citerons dès maintenant pour n'avoir plus à y revenir.

C'est Heidenreich qui s'effraie de l'élargissement du cadre des affections tuberculeuses et soutient que le follicule tuberculeux caractérise la scrofule comme la granulation de Laennec caractérise la tuberculose.

A citer aussi l'opinion de Schwartz (*Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique*) qui voit dans le spina ventosa des enfants une ostéite d'origine scrofuleuse tenant à la fois de la carie et de la nécrose empruntant ses caractères particuliers à la variété d'os sur lesquels on l'observe. Sans nier que la matière tuberculeuse soit déposée dans la moelle épaisse et fongueuse et qu'en conséquence le spina ventosa constitue une ostéo-myélite tuberculeuse, il considère qu'il y a là une variété et non pas l'espèce la plus commune.

Il nous faut arriver à la fin de l'année 1880 pour voir traiter la question du spina ventosa par le professeur Parrot au point de vue anatomo-pathologique.

Ce maître fait un départ entre les lésions des parties molles et celles de l'os; les dernières sont les seules intéressantes. La lésion du spina ventosa prend naissance sans exception dans la moelle du canal intra-diaphysaire ou dans celle du tissu spongieux. Elle est caractérisée par de petites masses arrondies, grisâtres ou jaunes et caséeuses qui sont des granulations et des noyaux tuberculeux s'accroissant à la périphérie, tandis que le centre devient caséeux. L'atrophie gélatineuse accompagne cette lésion.

Sous l'influence de l'irritation, l'activité formative du périoste devient plus intense et plus rapide, les dépôts osseux plus épais et plus abondants, mais en même temps que se forment ces dépôts, le centre de l'os est le siège d'une destruction que Parrot nomme « atrophie gélatineuse » qui, usant et perforant les parties saines, va bientôt s'attaquer aux parties osseuses nouvellement déposées sous l'influence pathologique.

« Ainsi se trouve expliquée la boursouffure de l'os par ce travail simultané de production osseuse périphérique et la destruction excentrique, d'abord des tissus normaux, puis de ceux qui se sont développés sous l'influence morbide.

Le doute n'est plus possible, contrairement à l'opinion de Goetz qui ne voit qu'une médullite chronique coïncidant fréquemment avec la tuberculose viscérale. Parrot reconnaît la lésion essentiellement tuberculeuse caractérisée par les petites cellules rondes tassées les unes contre les autres, les cellules géantes et les cellules épithéliales. Cet auteur insiste particulièrement sur ce fait, qu'il a constamment trouvé une tuberculisation toujours très étendue de l'organisme.

Nous sommes arrivés à la fin de cette étude historique; les travaux du professeur Lannelongue sur la tuberculose osseuse ont définitivement réglé la question du spina ventosa et puisqu'une étude anatomo-pathologique s'impose comme conclusion, c'est dans l'enseignement du maître que nous irons puiser les dernières notions d'anatomie et de thérapeutique chirurgicales.

Le spina ventosa rentre dans la grande catégorie des

lésions tuberculeuses de l'os, nous n'insisterons donc pas sur l'anatomie pathologique générale de ses lésions, nous resterons strictement dans le cadre que nous nous sommes fixés.

Dans son évolution, le tubercule des phalanges et des métacarpiens offre, en effet, le plus grand nombre des particularités qui se lient à l'histoire pathologique de la tuberculose, tout en prenant plus spécialement le caractère ulcéreux. Parfois même la destruction s'y trouve aussi étendue pour amener la perforation complète.

Entre toutes les affections tuberculeuses, le spina ventosa offre aussi à l'examen cette variété d'abcès éloignés concomittants et de même nature que l'affection osseuse elle-même.

Si la localisation des accidents tuberculeux se produit si communément au pied et à la main c'est parce que l'architecture aréolaire des os courts, crée une condition éminemment favorable au développement de l'agent pathogène, et comme cette lésion se produit surtout au niveau des anses et des courbes des vaisseaux, elle se trouve donc être plus fréquente dans la couche sous-périostée que dans le canal médullaire et dans les canaux sous-périostés de Havers de la diaphyse.

L'examen microscopique démontre l'infiltration de granulations demi-transparentes grises ou opaques, qui amènent surtout chez les enfants une ostéo-périostite. L'irritation périostique se faisant par propagation du travail inflammatoire, dont le centre d'action est au foyer tuberculeux, va déposer sur cette membrane des couches osseuses de nou-

velle formation, c'est l'ostéite productive condensante.

En même temps le tissu osseux se raréfie (ostéite raréfiante), et dans cet os raréfié le tissu médullaire bourgeonne, devient fongueux et tend à envahir les parties molles voisines.

Dans les points où cette irritation formatrice médullaire est en pleine activité, on constate l'existence de réseaux abondants du tissu conjonctif.

Enfin un séquestre se forme qui prend des dimensions quelquefois considérables, à tel point que toute la diaphyse de l'os peut s'éliminer au dehors.

Nous ne saurions mieux terminer cette brève description qu'en écrivant ici, les conclusions mêmes du maître :

« Infiltrations de granulations tuberculeuses, formation d'un séquestre qui comprend quelquefois toute la diaphyse de ces os, raréfaction souvent très considérable de l'os ancien, formation d'un nouvel os sous périosté. Tels sont les faits saillants et caractéristiques de l'ostéite tuberculeuse raréfiante des os que l'on désigne habituellement sous le nom de spina ventosa.

Toutes ces considérations tirées de l'examen directe des lésions de l'os à une époque assez rapprochée du début ou de l'examen des parois des fongosités, des abcès sessiles, des abcès plus éloignés concomittants établissent la nature primitivement tuberculeuse du spina-ventosa. C'était l'opinion de Nélaton mais on ne l'avait pas suffisamment entourée d'un ensemble de données qui fussent assez satisfaisantes pour la faire accepter. »

ÉTIOLOGIE

L'étude historique du spina ventosa ou de la tuberculose des phalanges chez les enfants nous a suffisamment éclairé sur son origine et cette maladie n'étant qu'un chapitre de l'étude de la diathèse tuberculeuse, ce serait se livrer à des répétitions que de s'étendre sur ce sujet.

Bacille de Koch ou Zooglœes de Malasser et Vignal, nous avons des certitudes expérimentales pour affirmer que le parasite va se comporter vis-à-vis de l'os comme il se comporte vis-à-vis du poumon. Qu'il penche par la voie pulmonaire, la voie digestive ou la voie cutanée le spina ventosa se produira si le bacille vient évoluer sur les os des mains ou des pieds.

Dès lors nous pouvons assigner à cette maladie deux sortes de causes.

Dans le domaine des causes générales celles qui vont produire le spina ventosa sont celles aussi de la diathèse, et nous n'insisterons pas. Il y a la question de contagion peu importante pour le sujet qui nous occupe, il y a aussi la question de l'hérédité, celle-là de plus grande valeur. De plus

l'air confiné, la promiscuité, les climats froids, les maladies antérieures, en un mot le défaut d'hygiène, tout va contribuer à mettre un être frêle dans un état de moindre résistance tel qu'il va devenir un terrain de culture propice au développement du bacille.

Dans le domaine des causes locales, il en est deux principales à considérer.

D'abord la prédilection toute spéciale qu'aurait le tubercule pour les endroits pour ainsi dire neutres de l'économie, c'est-à-dire ceux où une vie trop active ne vient pas le gêner dans son évolution ni où une circulation trop pauvre viendrait la retarder.

Le tissu aréolaire de os courts est de plus un excellent terrain pour le développement du bacille.

La seconde cause d'origine d'externe serait le traumatisme admise presque sans restriction, retrouvée presque constamment à l'origine des lésions osseuses tuberculeuses et qui nous est imposée par les recherches de Max Schuller, en Allemagne, et de Ollier, en France. M. le professeur Lannelongue, attache pour sa part une grande importance à la situation superficielle de ces os perpétuellement soumis à des pressions et à des froissements. *Abexconditis morbos vulnera détégunt*, ce sont là, selon le mot du professeur Verneuil, les indiscretions de l'organisme. Il est en effet évident que les bacilles même en nombre énorme peuvent rester inoffensifs vis-à-vis d'un organisme sain; mais qu'une cause inflammatoire vienne à l'altérer, ils trouveront immédiatement un milieu de culture favorable. C'est ainsi que

l'entorse juxta épiphysaire généralement peu grave et disparaissant d'elle-même prend une exceptionnelle gravité et hâte l'éclosion de la maladie chez les enfants tuberculeux.

Parmi les autres causes qui ont été mises en avant, faudrait-il incriminer le sexe? Gœtz paraît vouloir y attacher une certaine importance. Les garçons seraient plus souvent atteints de spina ventosa (22 garçons pour 13 filles). Il n'ose cependant se montrer trop affirmatif, ses observations ne portant que sur 35 cas.

Cette maladie atteindrait-elle plus souvent tel doigt qu'un autre, ou plus souvent les doigts que les métacarpiens. Toucherait-elle les doigts de la main de préférence à ceux du pied? Ce sont des questions de statistique difficiles à résoudre.

Aux métacarpiens ce seraient par ordre de fréquence le 1^{er}, 4^e, 5^e, 2^e et 3^e.

La première phalange serait plus souvent touchée que la seconde.

Citons cependant une des plus récentes celle de Unger, de Berlin, qui affirme que les doigts de la main sont le plus souvent atteints et dans la proportion de 65 0/0.

SYMPTOMES

Entre toutes les affections osseuses imputables à la tuberculose, le spina ventosa se laisse le plus facilement dépister, ne serait-ce qu'en raison de son siège et de ses allures vraiment spéciales.

Quoiqu'il en soit, il faudra toujours examiner attentivement l'état général du petit malade, non seulement s'assurer de l'état des poumons, mais encore rechercher avec soin les traces d'anciennes cicatrices, les gommes tuberculeuses qui apparaissent si souvent sur les membres dont les extrémités sont atteintes de spina ventosa, en un mot examiner consciencieusement l'habitus extérieur du sujet.

L'élément douleur manque ici complètement, elle ne saurait naître spontanément ni être provoquée par le mouvement ou la pression. Aussi l'enfant ne se plaignant jamais, est-ce par hasard que l'on s'aperçoit de la lésion.

Le doigt semble avoir acquis subitement le volume auquel il est arrivé.

C'est la période de gonflement, le doigt paraît souflé; on l'a comparé à une petite bouteille, à un radis, à un

fuseau; il présente une dureté particulière; il peut rester très longtemps dans cet état, revenir même à son état normal, mais dans la grande majorité des cas, la maladie qui présente un parfait caractère de chronicité va évoluer et passer successivement par les périodes d'ulcération et de suppuration.

Les signes de la fluctuation apparaissent, la peau change de couleur, devient rouge, tendue, lisse puis violacée en un point; elle se perforé; l'ulcération est constituée.

Combien de temps s'est-il passé depuis l'apparition de la maladie? il serait bien difficile de résoudre la question avec quelque caractère d'exactitude. Six semaines à deux mois seraient nécessaires, mais ce n'est là qu'un terme moyen car, bien souvent, l'ulcération s'est produite quinze jours après le début; d'autres fois, elle a mis un an, un an et demi avant de se manifester.

L'ulcération a pour siège de prédilection la face dorsale de la phalange ou du métacarpien; quelquefois on la rencontre sur les parties latérales de celle-là, mais jamais elle ne se produit à la face palmaire.

Ses bords sont déchiquetés, inégaux, décollés. Une sérosité sanguinolante ou du pus mal lié recouvre le fond constitué par du tissu fongueux gris rougeâtre, saignant très facilement au moindre contact. La plaie ainsi constituée ne dégage aucune odeur fétide.

Si on engage le stylet, il pénètre jusqu'à l'os, parfois même il rentre jusqu'au centre de la cavité médullaire, soit que l'os se laisse facilement perforer si le toucher a été

brutal, soit que le stylet ait emprunté pour passer une de ces perforations qui se produisent spontanément dans la coque osseuse.

Une fistule s'est établie, la maladie va alors passer par toutes les phases qui accompagnent pareille lésion: le pus va continuellement suinter à travers les lèvres de la plaie et le travail d'élimination continuant, celles-ci donneront passage à des séquestres souvent énormes. La phalange tout entière pourra quelquefois s'éliminer, si un traitement approprié ne coupe court à ces accidents. Bien souvent les ganglions épitrochléens sont tuméfiés et les abcès tuberculeux signalés par M. le professeur Lannelongue apparaissent en nombre variable sur le membre dont l'extrémité est atteinte.

La terminaison peut survenir par différents modes. Quelquefois, rarement il est vrai, la terminaison peut survenir après la période de gonflement; le doigt diminue de volume très lentement et, par une résolution progressive, reprend son état normal.

A la période de suppuration une guérison relative peut encore survenir, mais au prix de délabrements considérables. En effet, avant de se refermer la plaie doit laisser passer toutes ses parties nécrosées qui s'éliminent et le résultat est une cicatrice déprimée adhérente à l'os sous-jacent.

Si la maladie continue à progresser les articulations voisines se laissent envahir, les tendons des extenseurs sont pris dans le foyer de suppuration et si, par hasard la gué-

raison survient, le doigt immobilisé dans la flexion forcée, non seulement est inutile, mais est devenu un organe gênant à tel point que souvent les malades réclament l'amputation.

La mort est encore un des modes de terminaison, non pas que la spina ventosa puisse avoir un si grand retentissement sur l'organisme, celui-ci peut faire les frais de cette suppuration, mais l'état du petit malade peut s'aggraver, d'autres localisations tuberculeuses se produire et la mort en est trop souvent la triste conséquence.

DIAGNOSTIC

Bien que facile d'ordinaire, le diagnostic de *spina ventosa* doit imposer certaines réserves.

1° Le diagnostic à la période de gonflement devra se faire avec la dactylite syphilitique qui est une manifestation tardive de l'hérédosyphilis et qui, par conséquent, ne se retrouvera que très rarement chez le jeune enfant.

Les douleurs ostéocopes nocturnes de la syphilis, l'absence de suppurations et de fongosités, l'examen bactériologique, les produits gommeux éliminés en faveur de la syphilis. Le sujet portera presque toujours d'autres stigmates qui imposeront le diagnostic.

La recherche des antécédents de l'enfant et le traitement spécifique appliqué en cas de doute, seront encore nécessaires pour affirmer ou rejeter la syphilis.

2° Le *venta spinosa* pourrait être encore confondu avec les ostéosarcomes des phalanges, mais outre que ces affections sont très rares chez l'enfant, sa marche rapide et la douleur sont incompatibles avec la lésion tuberculeuse. Le gonflement produit par les sarcomes sous-périostique, n'est

pas aussi régulier et l'on peut souvent constater une élévation de la température locale (Verneuil) et une dilatation du réseau veineux sous-cutané.

3° L'ostéomyélite de croissance avec laquelle on pourrait encore confondre le spina ventosa, n'est pas, à vrai dire facile à différencier de celui ci et c'est l'examen microscopique ou l'inoculation qui pourront seuls trancher le diagnostic et encore l'erreur pourrait se commettre, car le bacille tuberculeux peut évoluer sur un ancien foyer d'ostéo-myélite à staphyllocoque, comme dans l'observation signalée par Erard, au sujet d'une ostéo-myélite à marche foudroyante (1). En tous cas, une marche subaiguë ou chronique, lente a au moins le manque de réaction inflammatoire, un pus liquide, granuleux, caséeux, des granulations tuberculeuses dans des abcès de voisinage, des séquestres gris jaunâtres et poreux, et la recherche héréditaire ou personnelle suffiraient selon Riedel pour affirmer le diagnostic de spina ventosa.

4° La dactylite strumeuse infantile de Voguet, n'existe plus et n'est plus qu'une ostéite tuberculeuse, donc pas de diagnostic à faire.

5° Enfin un diagnostic banal est à faire mais qui cependant ne doit pas être dédaigné. Le gonflement est-il produit par des engelures? Dans celles-ci il y a des phénomènes douloureux, vifs, picotements, sensation de cuisson, la peau est rouge, tendue. Il y a de l'enflure mais des téguments

(1) Erard, *Lyon médical*, 8 nov., 1885.

seuls, l'os à la palpation est normal. S'il y a ulcération, la marche est très rapide et de plus on ne retrouve pas les trajets fistuleux du spina ventosa.

Il nous paraît nécessaire d'insister sur ce point. Combien de fois ne voit-on pas des enfants amenés aux consultations des hôpitaux atteints de spina ventosa et que des gens n'appartenant que de très-loin à l'art médical avaient diagnostiqué engelures pour le grand dommage de la santé de l'enfant qui eût été guéri par une intervention précoce.

PRONOSTIC

De toutes les tuberculoses osseuses il est évident que c'est d'un spina ventosa que l'on portera le pronostic le moins noir. Sa situation excentrique le rend moins dangereux, mais le pronostic devra toujours être réservé car le bacille est dans l'économie, toujours prêt à l'infecter.

Cependant les progrès réalisés dans la thérapeutique chirurgicale ont contribué à rendre moins sombre le pronostic.

Autrefois la suppression du doigt malade par une amputation tardive était le seul moyen radical d'enrayer le mal. Aujourd'hui la chirurgie est devenue plus conservatrice. Elle opère et l'os se reforme.

Le foyer tuberculeux est détruit, l'intégrité fonctionnelle est conservée, le pronostic est donc en tout point meilleur surtout si une hygiène appropriée vient seconder l'œuvre chirurgicale.

TRAITEMENT

Si l'étude du spina ventosa a donné lieu à de nombreuses interprétations, tant au point de vue étiologique qu'au point de vue anatomo-pathologique, nous sommes obligés de faire une semblable remarque en abordant la question thérapeutique.

Tout l'arsenal de la vieille médecine a été essayé et cela en pure perte; et si le traitement médical armé des substances antiseptiques est arrivé à des résultats beaucoup plus favorables; il doit cependant céder le pas au traitement chirurgical.

Nous ne citerons que pour mémoire les moyens curatifs employés au siècle dernier, la médication sudorifique de Boerhave et les dépuratifs. Les résultats forcément se trouvaient nuls et ce n'est que vers la seconde moitié de ce siècle que le traitement du spina ventosa devient rationnel alors que la connaissance de la maladie se parfait.

Le traitement médical doit jouer un grand rôle dans cette maladie et combattre avantageusement les manifestations de la diathèse tuberculeuse. S'il ne peut que bien ra-

rement arrêter l'évolution d'un spina ventosa, ce traitement général aura du moins l'avantage de soutenir les forces du petit malade et préparer une issue favorable à l'intervention chirurgicale.

La vie au grand air, le séjour au bord de la mer, l'hygiène bien comprise de l'enfance seront des adjuvants sérieux.

L'huile de foie de morue sera la base du traitement réparateur et de bonne heure l'enfant sera habitué à le supporter.

Bref, il faudra employer tous les moyens, épuiser toutes les chances de succès pour empêcher l'évolution de la diathèse.

Il nous a cependant été donné d'observer quelques cas intéressants où le traitement médical seul est arrivé à une cure radicale de la manifestation tuberculeuse.

Entre autres observations celle-ci :

OBSERVATION I (personnelle).

Albert Ch., 26 mois.

Les parents sont bien portants, l'enfant jusqu'à ces derniers temps n'a jamais été malade.

Dans les premiers jours de janvier 1896, ses parents remarquent une tuméfaction siégeant sur le métacarpien et la première phalange de l'auriculaire de la main gauche. Quelques jours après, la même constatation est faite pour l'auriculaire de la main droite.

L'enfant est amené à la consultation des Enfants-Malades, service du docteur de Saint-Germain.

Au niveau du premier métacarpien et à l'auriculaire gauche, la tuméfaction est considérable, il y a un peu de rougeur.

A la main droite, l'évolution de l'affection est moins avancée.

On pose le diagnostic de spina ventosa multiple et le traitement simple est prescrit.

Nous revoyons l'enfant au mois de février 1897. Ni douleur, ni rougeur.

La tuméfaction a diminué dans de très notables proportions.

Cependant, quand on palpe les portions osseuses, on note une augmentation de volume des os malades, augmentation surtout appréciable à l'auriculaire gauche bien qu'elle ne soit plus comparable à ce qu'elle était il y a un an.

Les mouvements sont entièrement libres.

Ainsi donc voici une amélioration constatée, et telle qu'il nous est permis de croire à une guérison complète.

Malheureusement ces faits-là sont rares et à l'hôpital des Enfants-Malades, nous avons pu constater que bien des petits sujets atteints de spina ventosa peu avancés et envoyés en traitement à Berck-sur-Mer revenaient dans les services en nombre assez considérable et que les suites demandaient une intervention chirurgicale.

La révulsion par la teinture d'Iode, l'application d'emplâtres mercuriels, l'emplâtre de Vigo n'ont pas donné de résultats et ont été définitivement abandonnés, quoiqu'ils aient été préconisés par Heydeureich et de Saint-Germain.

Si, malgré ce traitement général bien conduit (et cela se produit dans la grande majorité des cas) la maladie évolue,

c'est au traitement chirurgical qu'il nous faudra venir.

Passons en revue les principaux modes de traitement qui ont été préconisés dans ces dernières années.

En 1867, Sédillot, dans un *Mémoire sur l'évidement sous périosté* et Ollier, dans son *Traité sur la génération des os* préconisaient déjà le traitement conservateur. Là était la vérité, car c'est surtout, en effet, dans la première enfance que sont particulièrement indiquées ces opérations économiques, non seulement à cause de la fragilité du sujet, mais surtout à cause du danger qui menace l'accroissement du membre si l'on touche aux épiphyses.

Gœtz, en 1877, s'en tient au vin aromatique et au chloral à 1/10 et Parrot, en 1880 insiste sur l'évacuation prématurée des produits morbides et des séquestres de façon à laisser le moins possible de cicatrice et à éviter les déformités consécutives.

En 1888, Pudchaud préconise l'emploi de l'éther iodoformé en injections dans l'os et s'il y a fistules, grattages des fongosités.

Un peu plus tard, Reboul et M. Perrier obtiennent de bons résultats en pratiquant des injections de naphtol camphré qu'ils répètent tous les huit ou dix jours.

Dans sa pratique hospitalière, M. de Saint-Germain se déclare partisan des pointes de feu profondes (1887) et pratique en fin de cause l'amputation dès que le spina ventosa a pris de trop grandes proportions.

Plus récemment, Bressi n'admet plus que deux modes de traitements : le grattage et la résection sous-périostée.

Nous voici donc en présence de traitements bien divers ayant eu chacun une vogue suffisamment grande pour être considérés comme traitement de choix.

Du traitement médical, nous en avons suffisamment parlé pour n'avoir plus à y revenir, il ne nous reste donc qu'à comparer les divers traitements chirurgicaux qui peuvent avoir une indication réelle, c'est-à-dire l'amputation, les pointes de feu, les injections de chlorure de zinc, le grattage et, enfin, la résection sous-périostée associée à la méthode sélirogène.

Tout d'abord, nous parlerons de l'amputation, moyen radical qui ne devrait être traité qu'à la fin de ce chapitre, mais qui, presque complètement délaissé par les interventions chirurgicales nouvelles, ne doit plus mériter qu'on s'y arrête longuement. Avec M. de Saint-Germain nous admettons qu'elle est nécessaire devant une lésion considérable, un spina ventosa n'ayant aucune tendance vers la régression et ne pouvant se prêter à aucune pratique opératoire. Comme le manuel opératoire ne présente rien de particulier, nous passerons. Ajoutons, toutefois, qu'il n'est pas rare de voir un même sujet atteint de plusieurs spina ventosa, dans lequel cas, il appert que l'amputation successive des doigts atteints ne pourrait être faite qu'après avoir vu échouer toutes les autres manœuvres thérapeutiques.

Les pointes de feu préconisées par M. de Saint-Germain doivent être faites très profondément et répétées toutes les deux semaines. Dans la première séance, elles sont ordinairement bien supportées par le petit malade, quoique dou-

loureuses, mais, répétées plusieurs fois, on voit apparaître du pus par les orifices: il y a communication entre le foyer tuberculeux et l'extérieur et, le plus souvent, cette intervention n'apporte aucun changement dans l'évolution de la maladie.

Nous pourrions citer plusieurs observations à l'appui, dont une principalement prise à l'hôpital des Enfants-Malades.

OBSERVATION I *bis* (personnelle)

Le jeune Maurice G..., âgé de 17 mois, est amené par sa mère le 10 mars.

C'est un enfant pâle qui n'a jamais été malade, sauf qu'il a eu une bronchite à l'apparition de ses premières dents.

Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires, le père et la mère sont bien portants, une sœur est morte de diarrhée infantile.

L'auriculaire de la main droite présente un gonflement considérable qui serait apparu le 8 février 1897 et siégeant au niveau de la première phalange.

Le doigt paraît soufflé. L'enfant n'en a jamais souffert.

Les téguments sont absolument sains. Le diagnostic de *spina ventosa* s'impose.

Longueur du doigt, 3 c. 7.

Circonférence, 4 c. 8.

Les mouvements de flexion et d'extension sont gênés.

Le 10 mars, première séance de pointes de feu profondes, suivies de trois autres séances répétées à quinze jours d'intervalle.

La mensuration du doigt donne des chiffres identiques à

ceux constatés au début de la maladie. Le pus s'écoule au dehors par les orifices fistuleux. Après un mois et demi de traitement, on ne constate donc aucune amélioration.

Une intervention chirurgicale est proposée. Refusée par la famille, l'enfant n'a pu être suivi.

Les injections de chlorure de zinc introduites par M. le professeur Lannelongue dans le traitement de la tuberculose osseuse devaient donner surtout associées au grattage des résultats meilleurs à tous les points de vue.

Elles amenèrent dans bien des cas la complète disparition du spina ventosa.

Les reproches que l'on eut à adresser à cette forme de traitement étaient cependant encore nombreux.

Tout d'abord de très vives douleurs peuvent survenir après l'injection du liquide. Un gonflement très marqué suivi d'une augmentation quelquefois considérable de la suppuration, la formation de petits abcès pouvaient être observés, et, quoique bien souvent la solution ne fut qu'à 1/20, il y eut production d'escharres.

Bref la réaction de l'organisme est telle, que la cure définitive, souvent retardée à une échéance très éloignée, est quelquefois compromise. En effet, dans des cas malheureux après avoir pratiqué une série d'injections et avoir constaté une amélioration passagère, on a dû avoir recours à l'amputation.

Les observations suivantes empruntées à la thèse de Mauclair éclairent suffisamment notre religion à ce sujet.

OBSERVATION II (Mauclair)

Spina ventosa ulcéré, abcès sous-cutané de l'avant-bras, amélioration.

E. L., âgé de 3 ans, la lésion date de 2 mois.

Le doigt est énorme, tuméfié, fongueux.

Les fongosités ont envahi la synoviale du tendon fléchisseur.

Le 21 mars 1892. — Première série d'injections qui détermine une vive réaction.

Celle-ci se calme les jours suivants, mais la suppuration ne arit pas. Grattage des foyers osseux, le 20 avril.

A partir de ce moment, amélioration progressive. En juin, il persiste encore une petite fistule, la guérison est certaine, l'enfant n'a pu être suivi.

OBSERVATION III (Mauclair)

Spina ventosa ulcéré, guérison lente.

Léontine T..., âgée de 6 ans et demie. L'affection date d'un an, l'index gauche est énorme, les mouvements entre les phanges sont nuls et très douloureux. Le 15 mars, première injection qui détermine deux escharres (1/20).

Réaction très vive qui détermine une augmentation momentanée de la suppuration.

A partir de ce moment le doigt alla en diminuant progressivement.

OBSERVATION IV (Maclair)

Spina ventosa ulcéré et fistuleux. Guérison lente.

M. C..., âgé de 3 ans. Spina ventosa de l'annulaire datant de 3 mois au niveau de la première et de la deuxième phalange. Le 31 mars, séance d'injections qui déterminent un gonflement très marqué et augmentent la suppuration. Le 12 avril, formation d'un petit abcès au devant de la première phalange. Incision, grattage. Amélioration évidente à partir de ce moment.

En juillet, il y a cependant encore une petite fistule insignifiante il est vrai.

OBSERVATION V (Perlis)

Une série d'injections, aggravation, amputation.

Cécile D..., 10 ans et demie.

Spina ventosa du médius avec arthrite suppurée de l'articulation métacarpo-phalangienne datant de 4 mois.

1^{er} novembre, six injections de deux grammes chacune. Douleurs très vives pendant six heures. Les jours suivants augmentation rapide du volume du doigt et de l'étendue de l'ulcération.

Amputation le 23 novembre.

OBSERVATION VI (Perlis)

Spina ventosa. Une série d'injections, amélioration passagère, amputation.

Maurice A..., 2 ans, spina ventosa de l'index gauche traité dès le début 9 mois par des pointes de feu.

Au moment où l'enfant se présente à l'hôpital, la phalange seule est atteinte; les articulations voisines sont indemnes.

Le 10 novembre, on fait en une séance quatre injections de deux gouttes chacune aux points cardinaux de la phalange. Réaction très modérée. Au bout de huit jours la circonférence diminue d'un centimètre mais bientôt l'état du doigt empire rapidement.

L'amputation est faite le 23 novembre.

Il nous reste maintenant à la résection sous-périostée de l'os malade avec la conservation de épiphyses.

C'est là un mode de traitement préconisé par Ollier et Sébilleau, mais qui n'avait pas donné les résultats qu'on attendait de lui avant que la méthode Sclérogène ne lui fût associée.

En enlevant l'os malade mais en conservant son périoste et ses épiphyses, on permet la régénération de l'os par un tissu osseux de nouvelle formation avec conservation complète des fonctions du membre.

Indication et contre-indication

L'opération sera d'autant plus facile et aura d'autant plus de chance de réussir qu'elle sera tentée au début de la maladie.

Dès que l'inefficacité du traitement médical aura été démontrée et que malgré ces soins, on verra le volume de l'os atteint prendre des proportions de plus en plus consi-

dérables, il faudra recourir à l'intervention chirurgicale de choix.

Autant que possible, il ne faudra pas attendre la production des fistules. Bien qu'elles ne puissent être considérées comme un empêchement absolu, elles ne pourraient que gêner et rendre plus laborieuse l'intervention et par la suite amener une cicatrisation vicieuse.

Les autres indications seraient : la destruction presque complète de l'os ou le trop mauvais état général du sujet.

Procédé opératoire

Le sujet étant endormi et les précautions antiseptiques ordinaires étant prises, on incise la phalange au niveau de la région dorsale, autant que possible et sur toute sa longueur. On respecte le tendon extenseur, on l'écarte et on arrive, enfin, sur l'os dénudé.

Le périoste est incisé dans toute sa longueur. on le décolle à la rugine courbe, énucléant, pour ainsi dire, la phalange de sa gaine périostée ; c'est là le temps le plus délicat de l'opération ; en effet, le plus souvent à ce moment l'os se brise, transversalement. On saisit alors chacun des fragments avec la pince, on les renverse tout en achevant de les décoller sur leur face profonde et on les sectionne au niveau de leur cartilage épiphysaire.

Le fond de la plaie apparaît alors formé par la gaine périostée que l'on débarrasse soigneusement des fragments osseux malades qui peuvent lui être demeurés adhérents.

Armé d'un tampon imbibé d'une solution de chlorure de zinc, on touche la plaie dans toute son étendue; ceci fait, elle est bourrée de gaze antiseptique. Si on a pratiqué une longue incision, un point de suture à chacune de ses extrémités devient nécessaire.

Le doigt est ensuite enveloppé d'un pansement et on prend soin de placer au niveau de sa face palmaire une petite attelle, car faute d'avoir pris cette précaution, on pourrait observer un notable raccourcissement du doigt, voir même des déformations considérables.

Aucune complication ne survient d'ordinaire et le premier pansement se fait généralement dans le cours de la semaine qui a suivi l'opération. La suppuration de la plaie est presque nulle dans la majorité des cas : au bout de trois semaines, la cicatrisation en est parfaite. Il faut cependant, se garder d'enlever à cette époque l'attelle qui maintient le doigt, car la régénération du tissu osseux n'est pas complète et à ce moment encore des déformations pourraient se produire.

Ce n'est qu'au bout de deux à trois mois que la guérison pourra être considérée comme définitive.

Les observations qui suivent, montrent suffisamment que le doigt recouvre presque entièrement ses fonctions, que si du raccourcissement ou d'autres déformations s'observent, elles sont toujours réduites à leur minimum et qu'il est rare d'observer quelque gêne dans les mouvements d'extension et de flexion du doigt.

Donc, minimum de traumatisme et minimum de douleur,

guérison rapide, régénération du tissu osseux avec conservation aussi complète que possible de la fonction, telles sont les raisons qui plaident en faveur de la résection sous-périostée, comme méthode de choix pour la cure radicale de spina ventôsa.

OBSERVATION VII (Brezzi)

Willemet Berthe.

Salle Giraldes, n° 18, le 4 octobre, sortie le 1^{er} novembre 1888.

Cette petite fille est pâle, d'aspect chétif.

Sa mère a toujours joui d'une excellente santé.

Son père tousse constamment et a eu des hémoptysies à plusieurs reprises. L'auscultation nous a fait reconnaître chez lui des lésions incontestables de tuberculose pulmonaire.

L'affection qui fait entrer l'enfant à l'hôpital a débuté au mois de mai.

Elle se présente à nous dans l'état suivant :

La face dorsale de la main est tuméfiée au niveau du troisième métacarpien.

Cette tuméfaction est marquée surtout au niveau de la partie moyenne de l'os et va en s'atténuant à mesure que l'on se rapproche de ses extrémités.

La palpation est douloureuse, elle permet de reconnaître une augmentation de volume de la diaphyse du métacarpien. Il n'y a pas de fluctuation mais une sensation de mollesse due aux fongosités existantes.

Les mouvements du doigt sont possibles. Il existe une légère fluxion de la phalange sur son métacarpien.

Le 10 octobre la malade est endormie. L'hémostase est assurée avec une bande d'Esmark. On fait sur la face dorsale de la

main une incision antéro-postérieure occupant toute la longueur de l'os. On arrive sur les fongosités placées immédiatement sous la peau. On les enlève avec la curette. Le périoste est décollé au niveau de sa partie moyenne, à l'endroit où il existe une perforation osseuse conduisant dans le canal médullaire. L'os est malade dans la plus grande partie de son étendue, il est sain seulement au niveau de ses extrémités.

Il est entouré d'une couche osseuse nouvelle, sous périostée encore peu épaisse. On fait la résection de tout le métarcarpien. On enlève toutes les fongosités, puis on lave avec une solution de chlorure de zinc à 1/10. On réunit au crin de Florence et l'on met dans la plaie un petit drain.

Le 18 octobre on fait le premier pansement. La plaie n'a pas suppuré, la réunion existe sur toute l'étendue. On enlève le drain et les points de suture et l'on remet un second pansement.

Le 26 octobre la malade est complètement guérie.

Elle sort le 1^{er} novembre.

Pendant tout son séjour à l'hôpital elle a pris de l'huile de foie de morue à raison de 3 cuillerées à potage par jour.

Le 4 décembre, nous revoyons cette petite fille; la guérison s'est maintenue. La cicatrice dorsale est à peine visible, non adhérente aux parties profondes. L'os est reproduit en partie. Le médius est plus court de cinq millimètres que celui du côté opposé.

L'état général de l'enfant est excellent. On recommande de continuer les tractions pour lutter contre le raccourcissement du doigt.

OBSERVATION VIII (Brezzi)

Lazard Emilia, 2 ans.

Entrée le 25 mai 1888, à l'hôpital Trousseau, sortie, le 20 janvier 1889.

A son entrée cette petite fille est pâle, amaigrie, elle a de la blépharite ciliaire et de l'hypertrophie des ganglions du cou.

Au dessous de la paupière inférieure droite existe un trajet fistuleux conduisant à l'os malaire qui est atteint d'osteite tuberculeuse depuis 6 mois. Il n'y a pas d'ectropion. Le calcanéum présente des lésions de même nature.

Le deuxième métacarpien gauche est tuméfié dans sa portion diaphysaire. A son niveau le dos de la main est augmenté de volume, recouvert par une peau rougeâtre amincie.

Le 9 juin, on gratte ces différentes lésions tuberculeuses. Sous l'influence de ce traitement il survient une amélioration notable mais la guérison se fait attendre.

Le 6 octobre, on endort la malade et l'on résèque le métacarpien atteint. On fait la suture des parties molles au crin de Florence et l'on draine.

Le 30 octobre, guérison complète.

Plus tard on fait de nouveau le grattage de l'os malaire et la résection du calcanéum.

Le 25 janvier, notre jeune malade sort entièrement guérie de toutes ses manifestations tuberculeuses. La cicatrice résultant de la résection du mésacarpien est linéaire peu visible. Elle n'adhère nullement aux parties profondes. Les mouvements du doigt sont conservés. Le métacarpien est reproduit en partie. L'index malade est un peu plus court que celui du côté opposé.

On recommande aux parents de continuer l'huile de foie de morue et les bains salés. On leur ordonne, en outre, de faire

pendant longtemps, matin et soir, quelques tractions sur l'index afin de lutter contre le raccourcissement.

OBSERVATION IX (Brezzi)

Giraud Louise, 3 ans.

Cette petite fille est née de parents bien portants. La mère donne sur elle les renseignements suivants : l'affection du médius remonte à 2 ans. Pendant 18 mois elle a été soignée par l'huile de foie de morue les bains salés et les pansements à l'iodoforme.

En ce moment le doigt présente une augmentation de volume au niveau de la première phalange sauf au niveau de la partie postérieure de celle-ci qui est rétrécie. La peau est rougeâtre. Le doigt est en crochet. Les mouvements de la première phalange sur le métacarpien sont conservés. Ceux de la deuxième phalange sur la première sont très limités. Il existe deux trajets fistuleux. Le premier entre le médius et l'index, l'autre sur la face dorsale. Ils sont recouverts de croûtes grisâtres. Le médius présente en longueur cinq millimètres en moins que l'index.

Traitement : résection sous périostée. La cavité est remplie de gaze iodoformée. Guérison complète en 1 mois et demi.

OBSERVATION X (Brezzi).

Legoff Charles, âgé de 14 mois.

Le 24 novembre 1888, le jeune malade est apporté à l'hôpital Trousseau par sa mère qui est forte et robuste. Elle nous dit que sa santé a toujours été excellente, mais que son mari est mort il y a quelques mois de tuberculose pulmonaire chroni-

que. Elle a deux autres enfants qui s'enrhument facilement et qui actuellement sont atteints de conjonctivite phlycténulaire.

Notre malade est nourri au sein par sa mère. L'affection du doigt a débuté il y a onze mois. Il est pâle, amaigri, porteur d'une blépharite ciliaire.

La deuxième phalange de l'auriculaire est volumineuse, cylindrique. A sa partie externe existe une fistule par laquelle un stylet peut pénétrer jusqu'à l'os qui est ramolli et friable.

A la partie inférieure et interne on trouve un petit abcès sous-cutané fluctuant.

Le 26 novembre, ouverture de l'abcès, grattage des fongosités. Résection. Lavage de la cavité avec la solution de zinc au 1/10^e. On remplit la cavité de gaze iodoformée.

Le 2 décembre, pansement. La cavité est rétrécie.

28 décembre. Guérison. Pas de fistules. La peau du doigt est encore un peu rouge, mais il n'y a pas de sensibilité à la pression.

OBSERVATION. XI (Brezzi).

Jioulx Marthe, âgée de 21 mois.

Entrée le 5 décembre 1888. Salle Giraldès, lit n° 21. Sortie le 25 décembre.

Née de parents bien portants, cette petite fille a toujours eu une santé assez délicate. Il y a trois mois elle a eu la rougeole. En ce moment, elle est atteinte de kératite phlycténulaire et d'otite.

L'affection des doigts date de huit mois.

Examen du médius. — La première phalange est grosse, cylindrique. Sur sa face dorsale existe un trajet fistuleux dont l'origine remonte en octobre 1888.

L'orifice de la fistule est recouvert par une croûte noirâtre. La suppuration est abondante, quelque fois elle est mélangée de sang. Les mouvements sont conservés. Les deux autres phalanges sont normales.

Auriculaire. — Il est cylindrique, recouvert d'une peau luisante, amincie. Il présente un trajet fistuleux dorsal. Les mouvements sont conservés. Les deux dernières phalanges sont fléchies sur la première.

5 décembre. — 1^o Résection de la première phalange du médius. Cette phalange est molle, friable, atteinte d'ostéite raréfiante. Elle se laisse plier facilement. A ses extrémités elle est dépourvue de cartilages. Les deux articulations sont à peine envahies. Une section antero-postérieure permet de reconnaître un agrandissement du canal médullaire et des aréoles du tissu spongieux.

2^o Résection de la première phalange du petit doigt. Cette phalange est nécrosée en partie, un fragment de la grosseur d'un pois vient s'ouvrir à la plaie. Le reste de la phalange présente une rougeur accentuée. A sa surface on remarque une série de petites cavités d'où s'échappent de véritables bouquets de fongosités. Cette phalange est friable, élastique. Si on la sectionne, on trouve un agrandissement du canal médullaire et des aréoles du tissu spongieux qui communiquent largement avec les cavités de la surface de l'os. Les cartilages articulaires sont décollés, mais les articulations ne sont pas encore envahies.

Dans ce cas comme dans le précédent, il existait une véritable gouttière osseuse de nouvelle formation qui enveloppait partiellement l'os ancien.

Guérison en trente jours.

OBSERVATION XII (Brezzi).

Oléon Eugénie, 4 ans.

Entrée le 4 décembre. Résection le 12 décembre. Réunion par première intention. Guérison rapide. Sortie en janvier.

OBSERVATION XIII (Brezzi).

Maury Mathilde, 6 ans.

Entrée le 5 décembre, salle Giraldès.

Rien à noter dans ses antécédents héréditaires. A l'âge de six mois, elle a eu la rougeole. L'affection osseuse a débuté il y a un an.

En juin, on a fait le grattage de l'os malade. Depuis cette époque, un trajet fistuleux persiste. En ce moment, la face dorsale de la main est tuméfiée au niveau des deuxième et troisième métacarpiens.

Il existe un trajet fistuleux conduisant sur le premier de ces os.

Le ganglion sus-épitrochléen présente le volume d'une noisette.

6 décembre. — Résection. Désunion de la plaie. Guérison en un mois et demi.

OBSERVATION XIV (Brezzi).

Guillot Jeanne, 2 ans et demi.

Entrée à l'hôpital Trousseau 19 novembre 1888.

Le début des accidents remonte à un an. Depuis trois mois, cette petite fille est soignée par des bains salés et l'huile de foie de morue; l'amélioration est peu marquée.

20 novembre. — Résection de la première phalange.

25 décembre. — Guérison. Coloration normale de la peau.
Mouvements conservés.

OBSERVATION XV (Brezzi).

Grivlet Blanche, 4 ans et demi.

Petite fille strumeuse présentant des conjonctivites phlycténulaires et des écoulements d'oreille.

L'affection du doigt remonte à deux ans. Actuellement, il y a deux trajets fistuleux internes et un externe qui conduisent sur la phalange.

1^{er} octobre. — Résection.

22 octobre. — Guérison.

OBSERVATION XVI (personnelle)

Henri C..., est amené le 8 février 1895 consulter à l'hôpital Trousseau (service du professeur Lannelongue), il est porteur d'une spina ventosa qui intéresse la première phalange de l'annulaire droit.

Antécédents héréditaires nuls.

Antécédents personnels. A eu la coqueluche il y a quatre mois ; cette affection a disparu depuis un mois et demi environ.

Il y a cinq mois, gomme cutanée, tuberculeuse de la joue presque complètement cicatrisée.

Etat actuel, la première phalange de l'annulaire droit est volumineuse et se termine par une sorte de bourrelet suivi d'un sillon à ses deux extrémités, les plis qui séparent la première phalange de la paume de la main et de la deuxième phalange sont très enfoncés. La peau est rouge, luisante.

Le 15 février, opération, chloroformisation, incision palmaire ouverture de la poche périostique, grattage à la curette.

Après ce grattage, il reste encore une mince lamelle de la diaphyse. Résection de cette diaphyse à la pince coupante.

Chlorure de zinc. — Tamponnement à la gaze iodoformée.

Suites normales. — La suppuration dure un mois.

L'enfant est revu le 30 juillet, son état est excellent, la guérison s'est maintenue, les mouvements du doigt sont normaux.

OBSERVATION XVII (personnelle)

Maurice T ..., âgé de 4 ans, habitant rue du Cherche-Midi, a été opéré en juin 1896, à l'hôpital des Enfants malades de trois spina ventosa.

L'un à la première phalange de l'index gauche, l'autre à la première phalange de l'index droit. le troisième au niveau du quatrième métacarpien gauche.

Les renseignements que nous avons pu recueillir sur cette intervention sont succincts. Ouverture, grattage, résection de la diaphyse en conservant les cartilages épiphysaires.

Cautérisation au chlorure de zinc.

Les trois spina ventosa ont été opérés dans la même séance.

La cicatrisation s'est faite en un mois.

L'enfant a été revu par nous en juin 1897, la cicatrisation s'est maintenue. Les mouvements des doigts sont parfaits, l'enfant âgé de 5 ans se sert aujourd'hui de ses mains pour tous les usages.

A la palpation on sent :

1^o Le métacarpien gauche, dur sur toute l'étendue de la diaphyse, rugueux cependant et d'une forme un peu tourmentée.

2^o Les deux phalanges, anciennement malades, ont, au toucher, leurs caractères habituels.

OBSERVATION XVIII (personnelle)

Julien B..., 18 mois, est amené par sa mère, le 3 août 1894 à l'hôpital Trousseau pour être opéré d'une tuberculose du deuxième métacarpien droit.

Antécédents héréditaires (père mort d'une pleurésie).

Antécédents personnels, sa première enfance s'est passée normalement, il a été nourri au biberon.

État actuel, il porte sur le dos de la main une tumeur fluctuante plus large qu'une pièce de 5 francs, fortement connexe, rouge, saillante, étendue dans la région du deuxième et du troisième métacarpien.

Le 3 août, chloroformisation. Incision de la tumeur. Il s'écoule une forte quantité de pus crémeux, grumeleux, mal lié, mélangé à de la sérosité louche.

L'exploration au stylet conduit sur une surface osseuse, érodée, qui est celle du deuxième métacarpien.

On évacue à la curette le contenu de l'abcès qui se trouve rempli de fongosités, on explore alors le fond de cet abcès et on sent nettement deux bandes de tissus indurés, les deux valves du périoste; au fond est la surface osseuse.

Bien qu'elle ne semble pas profondément atteinte, la diaphyse du métacarpien est réséquée à la pince coupante.

Le tout est soigneusement lavé au chlorure de zinc.

Les téguments paraissant sains, on pratique la suture avec un simple drainage.

Suites opératoires. — Simples, pas de suppuration; les fils sont enlevés au dixième jour. La suture est solide, on enlève le drain au bout de quinze jours, l'orifice du drainage est cicatrisé.

L'enfant revient trois mois après consulter pour un nouveau

spina ventosa de la deuxième phalange de l'annulaire gauche.

Le métacarpien opéré semble définitivement guéri, il a presque complètement repris sa forme et son volume normal; on sent une surface osseuse dure et les mouvements du doigt correspondant sont excellents.

OBSERVATION XIX (personnelle).

Charles G..., âgé de 5 ans et demi, entré le 28 février 1897 à l'hôpital des enfants, salle Giralès.

Antécédents héréditaires, père mort tuberculeux, mère bien portante.

Antécédents personnels : l'enfant a eu la coqueluche il y a un an. Au mois de janvier 1897, on remarque que la première phalange de l'index de la main droite augmente de volume. L'enfant est amené à l'hôpital; on pratique l'enveloppement du doigt malade dans des bandes de Vigo : des pointes de feu sont pratiquées sur la région malade.

Il n'y a aucune amélioration, la tuméfaction augmente, la peau rougit et s'ulcère au niveau d'une des cicatrices.

L'enfant rentre à la salle Giralès le 28 février.

L'opération présente quelques difficultés étant donné la suppuration qui s'est établie depuis plus d'un mois. Cependant, la décortication sous-périostée est pratiquée; l'os est enlevé par fragments; les cartilages épiphysaires sont conservés: le premier pansement est fait six jours après, la place est en bon état, la suppuration est presque nulle. Le raccourcissement du doigt est à peine sensible, celui-ci est cependant légèrement dévié en dedans. A l'heure actuelle, la guérison est complète, la régénération du tissu osseux est faite, les mouvements d'extension et de flexion sont conservés, quoique moins étendus que par le passé. Ils existent aussi bien dans l'articulation métacarpo-

phalangienne que dans celle des phalanges. L'amélioration est constante, la restitution de la fonction sera probablement complète.

OBSERVATION XX (personnelle).

Jeanne V., 6 ans et demi, entrée à l'hôpital des enfants malades, salle Bouvier.

Rien dans ses antécédents héréditaires. Elle n'a jamais été malade.

En janvier 1896, l'enfant est atteinte d'un spina ventosa à la première phalange de l'auriculaire et du médius de la main gauche. Elle est envoyée à Berck-sur-Mer. Il y a une grande amélioration à la suite de son séjour, mais dès son retour à Paris le spina du médius subit une nouvelle poussée, le doigt a triplé de volume ; la peau est rouge et violacée, mais non encore ulcérée.

Le 5 avril, l'enfant est opérée. La résection sous-périostée est facile à pratiquer, les cartilages épiphysaires sont conservés.

L'enfant quitte l'hôpital le soir même et le premier pansement est fait cinq jours après ; il n'y a pas de suppuration. La cicatrisation est complète au bout de trois semaines.

Cependant, à ce moment le tissu osseux de formation nouvelle n'est pas complètement régénéré et on maintient l'attelle au niveau du doigt.

A l'heure actuelle, la consolidation est complète, mais les mouvements n'ont pas encore recouvré leur parfaite intégrité.

Dans cette observation, l'opération nous présente donc les meilleures garanties de succès, mais elle est encore trop récente pour que le doigt ait repris la liberté complète de ses mouvements.

CONCLUSIONS

I. — Le traitement du spinosa ventosa doit être médical et chirurgical.

II. — Le traitement médical ne peut et ne doit être considéré que comme adjuvant du traitement chirurgical.

III. — Les pointes de feu profondes doivent être rejetées comme inefficaces et mal tolérées.

IV. — L'amputation ne doit plus être faite qu'en cas d'absolue nécessité et devant une lésion incurable.

V. — L'opération de choix préconisée par M. le professeur Lannelongue est la résection sous-périostée de l'os associée à l'application de la méthode sclérogène avec conservation des extrémités épiphysaires. L'opération devra être faite à l'époque la plus rapprochée du début de la lésion. Elle donne de meilleurs résultats que le grattage et les injections de chlorure de zinc.

VI. — Les suites normales de l'intervention sont : la

formation ultérieure d'un nouvel os. la conservation des surfaces articulaires et partant l'intégrité aussi complète que possible de sa fonction.

Vu par le Doyen :

BROUARDEL.

Vu par le Président de la Thèse :

LABOULBÈNE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ASTLEY COOPER. — Œuvre chirurgicale complète, traduite par Chassaignac et Richelot. Paris, 1837.

ASHRURST. — Encyclopédie chirurgicale.

AUGUSTIN (Frédéricus Ludovicus). — De spina ventosa ossium Halloe, 1717.

BEAUREGARD. — Semeiotique des dactyloses. Thèse de Paris, 1875.

BECLARD. — Traité d'anatomie générale 1823, 4^e édition, 1865.

BERARD. — Article spina ventosa in dict., en 30 volumes, 1840, tome 22, page 508.

BILLROTH. — Élément de pathologie chirurgicale générale, traduction de Culmann et Sengel. Paris. 1868. 33^e leçon, page 512.

BOYER. — 1^o Traité des maladies chirurgicales. Paris, 1814, page 508.

2^o Leçon du citoyen Boyer sur les maladies des os, rédigée par Richerand, Paris, an XI, 1803.

3^o Article spina ventosa in dict. en 60 volumes. Paris, 1821.

BREZZI. — Thèse de Paris 1889.

BRISAUD et JOSIAS. — Des gommes scrofuleuses. Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, novembre et décembre 1879.

CHOQUET. — Article spina ventosa in dict. en 21 volumes. Paris, 1827, tome XIX, page 419.

CHARPY. — Revue de chirurgie, 1884.

DELPECH. — Maladies réputées chirurgicales, tome III.

DUVERNEY. — Traité des maladies des os, tome I, préface, page 158. Paris, 1751.

EARD. — Lyon médical, 8 novembre 1885.

GAZETTE DES HOPITAUX, 1843.

GERDI. — Maladies des organes du mouvement. Paris, 1855. page 107.

GËTZ. — Du spina ventosa. Thèse de Paris, 1877.

GOSSELIN. — Articles ostéite, dict. de méd. et chir. prat. tome XXV, 1878.

HEIDENREICH. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, 1882.

LANNELONGUE. — Introduction à la tuberculose vertébrale 1888. Abscess froids et tuberculose osseuse 1881.

Tuberculose chirurgicale (encycl. scientif. de Leauté 1894).

Bulletin de la Société de chirurgie, 1878-79-80-81.

LEBERT. — Mémoires sur les maladies du système osseux que l'on observe chez les scrofuleux. Mém. acad. de méd. Paris. 1849, XIV, 597, 847.

LE DENTU et DELBET. — Traité de chirurgie clinique et opératoire, tome II, page 603.

LOBSTEIN. — Traité d'anatomie pathologique, tome II, page 122. Paris 1833.

MAUCLAIR, — Maladies non traumatiques des os, ostéites microbiennes et amicrobiennes, dans un traité de chir. clin. et opér. de Le Dentu et Delbet, page 509.

MAUCLAIR (suite). — Des différentes formes d'ostéo-arthrite, tuberculeuses, thèse de Paris, 1893.

MICHEL. — Du spina ventosa, thèse de Paris, 1842.

NELATON (Auguste). — Recherches sur l'affection tuberculeuse des os, thèse de Paris, 1836.

Archives générales de médecine, 1837. 2 s. XIII 195-206.

NELATON (Charles). — La tuberculose dans les affections chirurgicales, thèse d'agrégation. Paris, 1853.

NÉLATON (Eugène). — Mémoires sur les tumeurs à Mycloplaxes, thèse de Paris, 1860.

OLLIER. — Traité de la régénération des os. Paris, 1867, t. I, p. 88, t. II, p. 211.

ORTHOLAN. — De quelques déformations consécutives au spina ventosa, thèse de Paris, 1889.

PARROT. — Bulletin de la Société anat. Paris, 5^e série, t. VIII. 48^e année 1873, p. 580.

Etude sur le spina ventosa, leçon recueillie par H. Martin. Gazette médicale de Paris, 1880, p. 661-677-694.

PETIT (J.-L.). — Traité des maladies des os. Paris, 1785. 3^e édition, t. II, p. 267.

POLAILLON. — Dictionnaire de médecine et de chirurgie. Art. main.

RANVIER. — Considération sur le développement du tissu osseux, thèse de Paris, 1865, p. 31.

Description et définition de l'ostéite de la carie et des tubercules des os, in. arch. de phys., t. I, 1868.

RANVIER et CORNIL. — Manuel d'Histologie pathologique. Paris 1869.

REBOUL. — Thèse de Paris, 1890.

RISDEL. — Archiv. für klinische chirurgie.

RINDFLEIECH. — Traité d'hist. path. traduit par le docteur Gross. Paris, 1873 § 640.

ROBERT. — Du spina ventosa. Paris, 1839.

ROBIN. — Art. moelle des os, in dict. encycl. des sciences méd., t. IX, 2^e série, 1^{re} partie.

ROGNETTA. — Mémoires sur quelques maladies du système médullaire des os, in Gaz. des hôp., 1841, n^{os} 74 et suivants.

SCHWARTZ. — Dict. de méd. et chir. prat. art. os.

SEDILLOT. — De l'évidement sous-périosté des os. Paris, 1867.

SUREN. — De ossium tuberculis, thèse de Berlin, 1834.

UNGER. — Jahrb. f. kinderk, 1890.

VANDENZANDE. — Dissertation sur le spina ventosa, thèse de Paris, an XIII, 1805.

VARRANGUIEN DE VILLEPIN. — Du spina ventosa, thèse de Paris, 1855

VERMONT. — Recherches pour servir à l'étude de quelques tumeurs des doigts, thèse de Paris, 1855.

VIDAL DE CASSIS. — Traité de path. externe, t. II, p. 401, 1851.

VIRCHOW. — Arch., vol. XV, p. 240, Berlin, 1858. Path. des tumeurs, traduit par Aronsohn, 1869, t. II, p. 284.

VOGUET. — Contribution à l'étude de la dactybe strumeuse infantile, thèse de Paris, 1877.

VOLKMANN. — Jahrbuch des allgemeinen und speciellen chirurgie Pitha et Bellroth, 1865, t. II, p. 269.

Sammlung klin Vortrage, 1879.

